





## 学 位 論 文 審 査 の 要 旨

論文提出者	竹内 浩子			   
論文審査委員	(主 査)	朝日大学歯学部教授	渋谷 俊昭	
	(副 査)	朝日大学歯学部教授	近藤 信夫	
	(副 査)	朝日大学歯学部教授	田沼 順一	
論文題目	LPS 投与と外傷性咬合により惹起した実験的歯周炎マウスにおける脾細胞機能の変化			
<p><b>論文審査の要旨</b></p> <p>歯周炎の進行は誤嚥性肺炎や細菌性心内膜炎など感染症および冠動脈疾患や脳梗塞など全身性の血管障害と疫学的に関連することはよく知られているが、それらを具体的に関連付ける免疫学的な機構については、未だ十分に明らかにされていない。歯周炎の発症と進行には、細菌由来成分の刺激のみならず、不正咬合による外傷性咬合などの物理的刺激も増悪因子の一つであることから本研究ではマウスの歯肉に細菌分（大腸菌由来リポ多糖, LPS）を投与し、レジン築盛により不正咬合を誘発させた口腔内炎症動物モデルの作製を試みた。そして作製した動物モデルにおいて、脾細胞を用い免疫系の中樞を担う T リンパ球の変化を検討した。実験には対照群として、無処置、LPS を含まない PBS 投与のみ、LPS 投与のみ、CR 築盛のみの 4 群を設けた。培養上清中のインターフェロン-ガンマとインターロイキン-10 の濃度を酵素結合免疫吸着法により定量し、T リンパ球亜集団をフローサイトメトリーにより調べた。</p> <p>このモデル動物において、上顎骨に顕著な骨吸収と炎症を伴う歯周疾患が観察された。そして、この実験的歯周疾患マウスの脾細胞 IFN-<math>\gamma</math> と IL-10 産生能は、対照群に比べ、有意に低下、Th1 スコア (IFN-<math>\gamma</math>:IL-10) は有意に増加していた。この実験的歯周疾患マウスの全身免疫能の低下は、ヒト歯周疾患進行における感染拡大や感染性全身疾患の発症機構を示唆している。また、このモデル動物の全身免疫能の Th1 スコア増加は、Th1 免疫能により引き起こされる全身疾患発症の機構を示唆している。</p> <p>本結果は、マウスにおいて不正咬合と細菌成分により誘発された歯周疾患が全身免疫能や全身 Th1/Th2 バランスに影響することを示している。</p> <p>審査委員は、本論文がマウスにおいて不正咬合と細菌成分により誘発された歯周疾患が全身免疫能に影響することを高く評価し、博士(歯学)の学位を授与するに値するものと判断した。</p>				